

EFEITO DA INJEÇÃO DE VITAMINA A NO DESEMPENHO REPRODUTIVO DE PORCAS

Paulo R. S. Silveira¹
Luis C. O. Fernandes²
Waldomiro B. Júnior³
José C. Moraes Filho⁴

Um importante aspecto da produtividade geral da porca é frequentemente avaliado pelo número de leitões produzidos por porca/ano. A prolificidade, expressa pelo número de leitões nascidos, é determinada principalmente pelo número de ovulações e pela mortalidade pré-natal, assumindo-se que sob condições normais, a taxa de fertilização é quase 100%.

Embora a seleção para a taxa de ovulação tenha obtido sucesso, o efeito sobre o tamanho da leitegada tem sido desanimador. Para a determinação do tamanho da leitegada ao nascimento em leitoas normais, a importância da mortalidade pré-natal é considerada 1,7 vezes maior do que a taxa ovulatória.

Neste contexto, evidências indicaram que o beta-caroteno (precursor da vitamina A) isoladamente ou em combinação com a vitamina A pode aumentar o tamanho da leitegada pela redução da mortalidade embrionária. Posteriormente, doses biologicamente equivalentes de Beta-caroteno (200 mg) e de vitamina A (50.000 UI) foram comparadas, tendo sido injetadas no desmame, na cobrição e sete dias pós-cobrição, em cada animal. Os dois tratamentos aumentaram o número de leitões nascidos vivos (10,6; 10,6; 10,0) em relação ao grupo de porcas não tratadas e que serviram de controle. Além disso a vitamina A reduziu também o número de natimortos.

Com o objetivo de verificar o efeito de uma única injeção de vitamina A (450.000 UI) de palmitato de retinol) no dia do desmame ou da cobrição sobre o tamanho da leitegada subsequente de fêmeas pluríparas, foi realizado um ensaio à campo envolvendo 1030 porcas. O número de leitões nascidos vivos no parto subsequente foi 10,74; 10,67 e 10,32, para o grupo de porcas tratadas no desmame, na cobrição e grupo controle, respectivamente. A análise dessas médias revelou que as diferenças a favor da vitamina A foram significativas, tanto para nascidos vivos, nascidos totais e peso da leitegada ao nascimento. Não houve diferença quanto ao peso individual dos leitões ao nascer e nem quanto ao número de natimortos. Talvez isso decorra do fato do número médio de natimortos/parto nos três tratamentos (0,67 natimortos) ter sido relativamente baixo, dificultando a detecção de diferenças entre os tratamentos.

O aumento no número de leitões nascidos foi atribuído a uma redução no número de leitegadas pequenas e também ao aumento da frequência de leitegadas com 14 ou mais leitões nascidos em porcas injetadas com vitamina A, conforme ilustrado na Fig. 1.

¹Méd. Vet., D. Sc., Embrapa Suínos e Aves

²Eng. Agr., Ph. D, Professor Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, RS

³Estatístico, M. Sc., Embrapa Suínos e Aves

⁴Eng. Agr., Sadia Concórdia S/A, Concórdia, SC

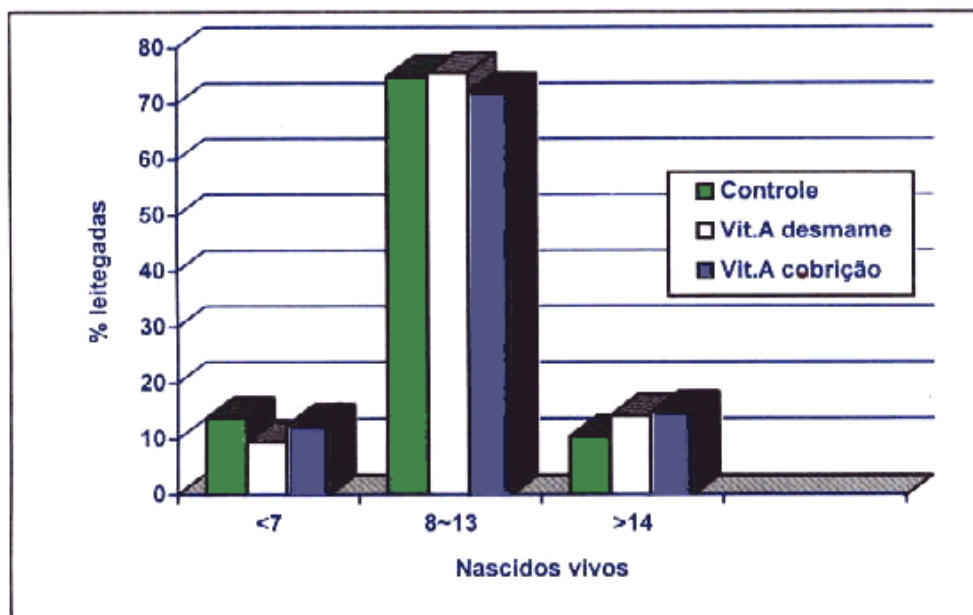


Figura 1 – Efeito da injeção da vitamina A ao desmame ou na cobrição sobre a distribuição do tamanho das leitegadas nascidas vivas.

De acordo com alguns autores, os incrementos no desempenho reprodutivo de porcas somente foram documentados em experimentos onde foi injetado vitamina A palmitato. Com efeito, a injeção de vitamina A propionato não apresentou resultados significativos, indicando que a forma do éster de retinol injetado também possui uma profunda influência na resposta ao tratamento.

As implicações econômicas desse resultado biológico, representado por um acréscimo ao redor de 0,4 leitão nascido vivo, são importantes. Se considerarmos um número médio de 2,35 partos anuais por porca, em grandes rebanhos comerciais, teríamos, em uma granja com 500 matrizes em produção, o potencial para uma produção extra de 470 leitões nascidos vivos anualmente ($1175 \text{ partos} \times 0,4$). Considerando o custo do leitão ao nascer equivalente à 40 kg de ração ($25 \text{ leitões/porca/ano} = 1000 \text{ kg ração/matriz/ano}$) e o custo do kg de ração da porca (em torno de R\$ 0,20), seria obtido um faturamento extra equivalente a 18.800 kg de ração ou R\$ 3.760,00. O custo da injeção de vitamina A equivale à 2 kg de ração.

Recomendações

Com base nos resultados apresentados, a seguinte prática de utilização pode ser indicada:

- 1) Injetar as porcas ao desmame com 500.000 UI de Vitamina A (palmitato);
- 2) Injetar as leitoas 5 dias antes do estro previsto para cobrição.